

Title (en)
Spiral compressor for coolant

Title (de)
Spiralverdichter für Kältemittel

Title (fr)
Compresseur à spirale pour fluide de refroidissement

Publication
EP 2511531 A2 20121017 (DE)

Application
EP 12175341 A 20030820

Priority
• EP 03808684 A 20030820
• DE 10248926 A 20021015

Abstract (en)
The compressor has a scroll compressor unit (12) that is arranged in outer housing (10) and comprised with compressor portions (16,18) which are relatively movable. A stroke catcher is formed with an aperture which is extended from an orifice to a high pressure side of a high pressure chamber (210) in the scroll compressor unit. A movement space is formed between valve with a valve seat and the stroke catcher. The aperture is positioned with respect to a central axis of the movement space.

Abstract (de)
Spiralverdichter mit einem zwischen dem Auslass (36) und der Hochdruckkammer (210) angeordneten Rückschlagventil (208) mit einem Ventilkörper (220), welcher in einem sich zwischen einem Ventilsitz (218) und einem Hubfänger (240) erstreckenden Bewegungsraum (230) frei zwischen einer durch den Ventilsitz (218) festgelegten Schließstellung und einer durch den Hubfänger (240) festgelegten Offenstellung bewegbar ist, wobei der Hubfänger (240) mit mindestens einem Durchbruch (260) versehen ist, welcher sich von einer in der Anlagefläche (254) liegenden Mündungsöffnung (262) zu einer Hochdruckseite des Hubfängers (240) erstreckt und der mindestens eine Durchbruch (260) seitlich der Mittelachse (232) des Bewegungsraums liegt.

IPC 8 full level
F04C 18/02 (2006.01); **F04C 23/00** (2006.01); **F04C 29/02** (2006.01); **F04C 29/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04C 29/126 (2013.01 - EP US); **F04C 18/0215** (2013.01 - EP US); **F04C 23/008** (2013.01 - EP US); **F04C 29/025** (2013.01 - EP US); **Y10S 418/01** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• US 5451148 A 19950919 - MATSUZAKI RYOICHI [JP], et al
• WO 02052205 A2 20020704 - BITZER KUEHLMASCHINENBAU GMBH [DE], et al

Cited by
DE102020132388B4

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1413758 A2 20040428; **EP 1413758 A3 20040519**; **EP 1413758 B1 20051228**; AT E314578 T1 20060115; CN 102116293 A 20110706; CN 102116293 B 20130501; CN 1292171 C 20061227; CN 1497182 A 20040519; CN 1688817 A 20051026; CN 1688817 B 20120627; DE 10248926 A1 20040506; DE 10248926 B4 20041111; DE 50302045 D1 20060202; DK 1413758 T3 20060508; EP 1563189 A1 20050817; EP 1563189 B1 20151209; EP 2511531 A2 20121017; EP 2511531 A3 20140521; EP 2511531 B1 20180307; ES 2254846 T3 20060616; SI 1413758 T1 20060630; US 2004126261 A1 20040701; US 2005232800 A1 20051020; US 6960070 B2 20051101; US 7112046 B2 20060926; WO 2004036044 A1 20040429

DOCDB simple family (application)
EP 03022491 A 20031008; AT 03022491 T 20031008; CN 03824228 A 20030820; CN 200310101245 A 20031015; CN 201110049644 A 20030820; DE 10248926 A 20021015; DE 50302045 T 20031008; DK 03022491 T 20031008; EP 0309214 W 20030820; EP 03808684 A 20030820; EP 12175341 A 20030820; ES 03022491 T 20031008; SI 200330206 T 20031008; US 10427305 A 20050411; US 68230403 A 20031008